



# Problèmes de proportionnalité

## 1 Résous ces problèmes en utilisant le « retour à l'unité » :

- a) L'entrée dans le musée des sciences a coûté 60 € à un groupe de 5 personnes. Sachant que le musée ne propose aucune remise à ses visiteurs, combien paiera un groupe de 8 personnes ?

Prix à l'unité :  $60 : 5 = 12$  €

Montant des 8 entrées :  $12 \times 8 = 96$  €

Le groupe de 8 visiteurs paiera 96 €

- b) Pour tricoter 6 écharpes identiques, mamie a eu besoin de 30 pelotes de laine. Elle désire maintenant en tricoter 5 de plus. Combien de pelotes de laine devra-t-elle racheter ?

Quantité de pelotes nécessaires pour tricoter 1 écharpe :  $30 : 6 = 5$

Quantité de pelotes nécessaires pour tricoter 5 écharpes :  $5 \times 5 = 25$

Elle aura donc besoin de 25 pelotes.

## 2 Complète ces tableaux de proportionnalité puis réponds aux questions :

- a) Un ballon en mousse est affiché au prix de 6 €.

Combien couteront 3, 5 ou 12 ballons ? 3 ballons couteront 18 euros /  
5 ballons couteront 30 euros / 12 ballons couteront 72 euros

Nombres de ballons	1	3	5	12
Prix en euros	6	18	30	72

- b) 2 rouleaux de fil de fer de 30 m qui pèsent 6 kg coutent 40 €.

Nombres de rouleaux	2	6	8	36
Longueur en m	30	90	120	540
Masse en kg	6	18	24	108
Prix en euros	40	120	160	720

Diagrammes de proportionnalité :  
- De 2 à 6 :  $\times 3$   
- De 6 à 8 :  $\times 6$   
- De 36 à 540 :  $\times 15$   
- De 108 à 540 :  $\times 5$

- Combien pèseront 6 et 8 rouleaux ? 6 rouleaux pèsent 18kg et 8 pèsent 24kg
- Quel est leur prix respectif ? Prix de 6 rouleaux : 120 € / Prix de 8 : 160 €
- Max a besoin de 540 m de fil de fer, combien de rouleaux devra-t-il acheter ? 36
- Combien Max devra-t-il déboursier pour ces 540 m de fil de fer ? 720 €
- Quelle est la masse de tous les rouleaux achetés par Max ? 108 kg

**Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :**

- [Evaluations 4eme Primaire Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité - PDF à imprimer](#)

**Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge**

- [Evaluation avec le corrigé sur les problèmes de proportionnalité - Bilan à imprimer : 4eme Primaire](#)

**Découvrez d'autres évaluations en : 4eme Primaire Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité**

- [Evaluation avec le corrigé sur découvrir les tableaux de proportionnalité - Bilan à imprimer : 4eme Primaire](#)
- [Evaluation avec le corrigé sur découvrir les situations de proportionnalité - Bilan à imprimer : 4eme Primaire](#)
- [Les tableaux de proportionnalité - Évaluation sur l'organisation et gestion des données : 4eme Primaire](#)
- [Découvrir des situations de proportionnalité - Évaluation de calcul : 4eme Primaire](#)
- [Découvrir des problèmes de proportionnalité - Évaluation, bilan : 4eme Primaire](#)

**Besoin d'approfondir en : 4eme Primaire Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportion**

- [Leçons 4eme Primaire Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité](#)
- [Exercices 4eme Primaire Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité](#)
- [Evaluations / QCM QUIZ 4eme Primaire Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité](#)
- [Séquence / Fiche de prep 4eme Primaire Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité](#)
- [Soutien scolaire 4eme Primaire Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité](#)